5. Diagnosen neuer Alcyonarien aus der Ausbeute der Deutschen Tiefseeexpedition.

Von Prof. W. Kükenthal, Breslau.

eingeg. 24. Januar 1902.

1. Neue Alcyonaceen.

Familie Xeniidae.

1. *Xenia uniserta* n. sp.

Glatter, annähernd walzenförmiger, rigider Stamm. Auf der scharf abgesetzten Endscheibe zahlreiche Polypen bis 9 mm lang, 2,5 mm breit, kleinere am Rand. Keine Siphonozooide. Der obere Polypentheil erweitert sich glockenförmig. Tentakel bis 3,7 mm lang, jederseits mit einer Reihe von 7—11 Pinnulae, die nicht auf der Innenfläche, sondern am Tentakelrande stehen. Pinnulae rundlich abgestumpft, bis 0,5 mm lang, an der Basis etwas kürzer. Kalkspicula besonders zahlreich am Stamm, aber auch in den Polypenwänden und Tentakeln, von Bisquit- und Stäbchenform. Farbe der Colonie grauviolett.

Ein Exemplar von 16 mm Höhe, 14 mm Breite, von der Simonsbai, Südafrika (34° 20′ südl. Br., 18° 36′ östl. L.), aus einer Tiefe von 70 m.

2. *Xenia antarctica* n. sp.

Stamm annähernd walzenförmig, sich nach oben etwas verbreiternd. Die flache Endscheibe trägt einige wenige Polypen von 10—12 mm Länge, 2 mm Breite. Die schmalen, blattförmigen, bis 6 mm langen Tentakel mit einer Reihe von etwa 14 Pinnulae jederseits am Rande, aber noch auf der Innenseite des Tentakels. Die obersten Pinnulae sind dünn und zugespitzt, die untersten kurz und warzenförmig. Außerdem finden sich auf der ganzen Innenfläche des Tentakels zahlreiche flache, warzige Pinnulae unregelmäßig vertheilt, von denen etwa 3—4 auf die Breitenausdehnung kommen. Kalkkörper fehlen gänzlich. Oberfläche der Colonie mit Fremdkörpern incrustiert. Farbe schmutzig blaugrün.

Sechs Exemplare, bis 22 mm hoch. Fundort: östlich von der Bouvetinsel, aus einer Tiefe von 457 m.

Familie Nephthyidae.

3. *Nephthya rugosa* n. sp.

Die Colonie ist baumförmig. Der sterile Stamm verjüngt sich nach oben und trägt einen ausgebreiteten, dichten, polypentragenden

Theil. Die Polypen sitzen auf rundlichen, bis 7 mm langen und ebenso breiten Läppchen. Die Polypenköpfchen sind 1,8 mm lang, 1,2 mm breit und sitzen in rechtem bis etwas stumpfem Winkel auf kurzen Stielen. Die Tentakel sind 0,2 mm lang und in der Mitte blattförmig verbreitert; sie tragen sehr kurze und plumpe Fiedern. Die Bewehrung der Polypen ist außerordentlich stark. Die Spicula sind meist Dreistrahler, die den langen Strahl nach unten, die beiden kürzeren Strahlen nach oben richten. Auf diesen Spicula sitzen unregelmäßige Dornen und Zacken, die besonders stark an einem der kurzen Strahlen entwickelt sind, welcher auf die Oberfläche tritt. Das Stützbündel besteht aus zahlreichen derartigen Spicula, welche die dorsale Seite des Polypenköpfchens ganz einhüllen. Seitlich werden die Spicula kleiner, und auf der Ventralseite des Polypen messen sie nur 0,16 mm in der Länge. Die Rindenspicula sind zahlreiche kleine Sterne und Doppelsterne; an der Basis kommen außerdem noch dünne, leicht gekrümmte Keulen von 6,3—1,2 mm Länge vor. Die Canalwände weisen kleine, spärlich vorhandene Sterne und Doppelsterne auf. Farbe in Alcohol dunkelgraubraun.

Ein Exemplar von 26 mm Höhe, aus dem Indischen Ocean (Südafrikanische Küste 35° 16′ s. Br., 22° 26,7′ östl. L.), aus einer Tiefe von 155 m.

4. *Paraspongodes antarctica* n. sp.

Colonie baumförmig, mit membranöser Basis und nur sehr kurzem, sterilem Stammtheil. Die Äste sind vorwiegend in einer Ebene entwickelt, an ihren Zweigen sitzen dicht gedrängt die Polypen. Die Polypen sind bis 9 mm lang, die Tentakel sind 2,5—3 mm lang, schlank und mit 10—12 langen fadenförmigen Fiedern besetzt. Die Polypenspicula sind in 8 Doppelreihen angeordnet und stellen ziemlich compacte Spindeln dar von 0,22 mm Länge und 0,03 mm Dicke, die in ziemlich regelmäßigen Abständen mit großen rundlichen Warzen besetzt sind. Im unteren Theil des Polypen sind sie etwas kürzer. Die Spicula der Tentakel stehen in undeutlicher Doppelreihe und sind gerade oder gebogene, unregelmäßige Körper von 0,1 mm Länge. Die Spicula des Stammes sind kurze gestreckte Spindeln von 0,15 mm Länge und 0,02 mm Dicke mit kräftigen abgerundeten Warzen. Die Spicula der Basis sind unregelmäßige kleine Körper von 0,07 mm Länge. In den Canalwänden liegen flache Spicula von 0,028 mm Breite, die mit großen Warzen versehen sind. Farbe der Colonie ziegelroth, ebenso der Spicula, die Tentakel weiß.

Zehn Exemplare bis zu 55 mm Höhe. Fundort östlich von der Bouvetinsel (54° 29,3′ s. Br., 3° 43′ östl. L.) aus einer Tiefe von 567 m.

Familie Alcyoniidae.

5. *Anthomastus antarcticus* n. sp.

Walzenförmiger steriler Stammtheil, der sich oben trichterförmig verbreitert und eine Anzahl sehr kurzer Äste abgiebt. Die Oberfläche dieser Äste stellt eine Ebene dar, aus welcher die Polypen, je einer von der abgeplatteten oberen Fläche eines Astes, entspringen. Die Polypen messen 5—37 mm in der Länge und tragen bis 12 mm lange Tentakel. Die Pinnulae der Tentakel sind lang, fadenförmig und sitzen in zwei Reihen zu je 15 den Tentakeln auf. In der Mittellinie lassen sie eine schmale Zone frei. Spicula der Tentakel nur am unteren Theil der Außenseite zu Längswülsten zusammentretend, gerade oder leicht gebogene, mit einzelnen kurzen Dornen besetzte, an den Enden stärker bedornte Stäbe von 0,15 mm Länge und 0,02 mm Dicke. Spicula der Polypenwände kleiner, 0,085 mm lang und stark bedornt. Spicula der oberen Stammrinde verschieden gestaltet, entweder lange, fast glatte Stäbe von 0,2 mm Länge, oder kürzere 0,12 mm lange bedornte Spicula oder Kreuzformen. Im Basaltheile finden sich nur Kreuze und Doppelkreuze, in den Canalwänden nur bis 0,35 mm lange, fast glatte Stäbe. Zwischen den Polypen zahlreiche Siphonozooide in Form kleiner, stumpfer Hohlkegel. Farbe der Colonie kräftig roth, der Siphonozooide weiß, der Tentakel weißgelb, ihrer Spicula roth.

Ein Exemplar von 69 mm Gesammthöhe. Fundort östlich von der Bouvetinsel aus einer Tiefe von 567 m.

6. *Anthomastus elegans* n. sp.

Steriler Stammtheil mit membranöser Basis, sich oben kelchförmig verbreiternd. Auf der scheibenförmigen Ebene sitzen einige Polypen von bis 5 mm Länge, neben sehr kleinen in der Entwicklung begriffenen. Siphonozooide wahrscheinlich vorhanden. Tentakel 1 mm lang, jederseits mit 8—10 Pinnulae besetzt, die nach der Basis zu ziemlich lang sind, nach der Tentakelspitze zu an Größe abnehmen. Die Polypenspicula sind 0,3—0,4 mm lange, ziemlich dicht bedornte Spindeln, die in 8 Doppelreihen stehen. Auch an der Tentakelbasis finden sich etwas kleinere Spicula vor. Die Spicula der Stammrinde sind meist Doppelsterne von 0,06 mm Durchmesser, seltener etwas größere Keulen, und die gleiche Bewehrung zeigt auch die membranöse Basis. Farbe röthlichgelb, der Polypenspicula roth, der Tentakel weiß.

Zwei anscheinend noch junge Colonien, die größere insgesammt 13 mm hoch. Fundort der südliche Theil der Agulhasbank (35° 19′ s. Br., 20° 12′ östl. L.) in 126 m Tiefe.

2. Eine neue Familie der Pennatuliden.

Unter dem Alcyonarienmaterial der Deutschen Tiefseeexpedition finden sich einige ganz eigenartige Formen aus dem Indischen Ocean. Ihrem Bau nach zu den Pennatuliden gehörig, erinnern sie in mancher Hinsicht an die Familie der Umbelluliden, von denen sie jedoch darin abweichen, daß die Polypen nicht am Ende des Stieles in einem Schopfe zusammenstehen, sondern in Wirteln zu 2 oder 3 großen Einzelpolypen in ziemlich regelmäßigen weiten Abständen am Stiele angeordnet sind.

Kölliker hat in seinem System der Pennatuliden (Rep. Challenger 1880, Vol. I, P. II, p. 33—35) zwei Hauptgruppen unterschieden, die erste mit bilateraler Anordnung der Polypen, die zweite mit strahlenförmiger Anordnung der Polypen. Für vorliegende Formen muß eine dritte Hauptgruppe geschaffen werden: mit wirtelförmiger Anordnung der Polypen. Zu den vier von Kölliker aufgestellten Sectionen der *Pennatuleae*, *Spicatae*, *Renilleae* und *Veretilleae* tritt als neue Section die der *Verticilladeae*.

Fam. Chunellidae n. f.

Pennatuliden mit langem, schlankem, rundlich vierkantigem Stiel, mit innerer Achse, einem Endpolypen und großen, wirtelförmig angeordneten Polypen.

1. Gatt. *Chunella* n. g.

Der schlanke, fadendünn auslaufende Stiel ist unten walzenförmig angeschwollen und trägt an seinem oberen Ende einen kleinen rudimentären Endpolypen, der auch fehlen kann. Die anderen, größeren Polypen sitzen in 4 oder 5 Wirteln an den oberen zwei Dritteln des Stieles in weiten, nach oben zu abnehmenden Abständen. Jeder Wirtel besteht aus drei Polypen, zwei lateralen und einem unpaaren dorsalen. Die Siphonozooide stehen als sehr kleine Wärzchen am unteren Stammtheile in zwei seitlichen Reihen, an den zu einer rhombischen Platte verbreiterten Insertionsstellen der Polypen an der ventralen Seite in zwei deutlichen Reihen, an der dorsalen Seite unregelmäßiger zerstreut.

Chunella gracillima n. sp.

Mit den Characteren der Gattung. Das oberste Stielende läuft in einen langen Faden aus, der in einer sehr kleinen knopfartigen

Anschwellung enden, oder einen kleinen, bis 3 mm langen Endpolypen mit rudimentären Tentakeln tragen kann. Die anderen Polypen sind viel größer, im untersten Wirtel bis 24 mm lang, in den oberen Wirteln etwas kleiner werdend. Der dorsale Polyp jedes Wirtels ist etwas kleiner als die beiden lateralen. Die Tentakel sind wesentlich kürzer als der Polypenleib, der im basalen Theile etwas angeschwollen ist und hier die rundlichen, bis 0,8 mm großen Eier durchschimmern läßt. Spicula fehlen. Farbe des Stieles ockergelb, der Polypen, besonders auf der Innenseite der Tentakel, braunviolett.

Das größte Exemplar mißt 58 cm Gesammtlänge. Fundort: Im Pembacanal (Küste von Ostafrika) in 818 m Tiefe. (Stat. 246.)

2. Gatt. *Amphianthus* n. g.

Der schlanke, in seinem unteren Theile walzenförmige Stiel ist an seinem untersten Ende etwas kolbig angeschwollen und trägt an seinem oberen Ende einen großen Endpolypen. Die anderen gleichgroßen Polypen sitzen in 2, 3 oder 4 Wirteln an der oberen Hälfte des Stieles in weiten, nach oben zunehmenden Abständen. Jeder Wirtel besteht aus zwei lateralen, einander gegenüberstehenden und in gleicher Höhe entspringenden Polypen. Die Siphonozooide stehen als sehr kleine Wärzchen am unteren Stieltheile in zwei seitlichen Reihen, an den zu einer rhombischen Platte verbreiterten Insertionsstellen der beiden Polypen, an der ventralen wie dorsalen Fläche in zwei deutlichen Reihen. Ferner finden sich zahlreiche Siphonozooide rings um den kelchartig geformten unteren Theil des Endpolypen.

Amphianthus abyssorum n. sp.

Mit dem Character der Gattung. Das oberste Stielende ist nur wenig länger als der Abstand zweier Wirtel und trägt einen großen Endpolypen mit drei kürzeren und fünf längeren Tentakeln. Die übrigen Polypen sind bis 21 mm lang und ihre Tentakel sind länger als der Polypenleib. Spicula fehlen. Farbe des Stieles ockergelb, der Polypen, besonders auf der Innenseite der Tentakel, braunviolett.

Das größte Exemplar mißt 39 cm Gesammtlänge. Fundort: Ostafrikanische Küste in 863 und 1019 m Tiefe (Stat. 247 u. 252).

II. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

Zoological Society of London.

March 4th, 1902. — The Secretary read a report on the Additions that had been made to the Society's Menagerie during the month of February 1902, and called special attention to a young male Snow-Leopard (*Felis*